v13662

REMARQUES

Sur la Carte réduite en deux feuilles, des Côtes Occidentales d'Afrique, depuis le Détroit de Gibraltar, juſqu'à la Riviere de Sierra Leona. Dreſſée au Dépôt des Cartes, Plans & Journaux de la Marine, pour le ſervice des Vaiſſeaux du Roy; par ordre de M. Rouillé, Chevalier, Comte de Jouy, &c. Miniſtre & Sécrétaire d'Etat, ayant le Département de la Marine en 1753.

NOUS avons publié en 1750. une Carte réduite des Côtes Méridionales de la Guinée, depuis la Riviere de Sierra Leona, juſqu'au Cap de Lopés Gonſalvo, avec une Carte particuliere de la Côte d'Or, en plus grand point. Nous y joignîmes un Mémoire pour faire connoître les corrections conſidérables, que nous avions été obligés de faire ſur cette étendue de Côtes, & les obſervations dont nous avions fait uſage pour y parvenir.

Ces Cartes & celles que nous donnons aujourd'hui, font partie d'un travail fort étendu, auquel nous nous livrons depuis long-tems ſur la Côte d'Afrique, dont les détails les plus utiles à la Navigation ont été fort négligés juſqu'ici dans toutes les Cartes Hydrographiques.

Celle dont il s'agit ici, en renferme d'extrêmement intéreſſans, & qui ſont deſirés depuis long-tems par les Navigateurs : & pour rendre ces détails plus ſenſibles, nous avons été obligés de mettre cette Carte en deux feuilles.

La premiere feuille comprend une partie des Côtes d'Eſpagne depuis le Cap S. Vincent juſqu'au Détroit de Gibraltar; ce Détroit s'y trouve avec une petite partie de la Mer Méditerranée : L'on ſuit les Côtes de Fez & de Maroc ſur l'Ocean juſqu'au Cap Bojador. Les Iſles de Madere, de Porto Santo, & toutes les Canaries y ſont compriſes.

La ſeconde, contient la ſuite des Côtes d'Afrique depuis le Cap Bojador juſqu'à la Riviere de Sierra Leona, avec les Iſles

du Cap Verd; de ſorte que cette ſeconde feuille vient ſe rejoindre avec notre Carte des Côtes Méridionales de Guinée, publiées en 1750.

Ces deux feuilles nous obligent de diviſer ces obſervations en deux parties.

PREMIERE PARTIE,

Les Côtes d'Eſpagne depuis le Cap S. Vincent juſqu'au Détroit de Gibraltar, & celles d'Afrique depuis ce Détroit juſqu'au Cap Bojador, avec les Iſles de Canaries.

La Côte depuis le Cap S. Vincent juſqu'au Détroit de Gibraltar, eſt la copie de ce que nous avons donné en 1751. dans la Carte réduite des Côtes d'Eſpagne & de Portugal; ainſi il ſuffit de renvoyer aux pages 2 & 3 du Mémoire qui l'accompagne.

La Côte d'Afrique depuis le Cap Spartel juſqu'au Cap de Gëer, qui fait la pointe du Nord de la Rade de Sainte-Croix, a été dreſſée ſur les remarques des Navigateurs & les Portulands les plus fidéles; mais le detail des mouillages, les ſondes au large, & les giſſemens des Caps, ſont pris ſur une Carte manuſcrite du Dépôt, qui a été faite en 1737. par un habile Ingénieur qui étoit embarqué ſur l'Eſcadre Françoiſe qui y croiſoit alors; cette Carte mérite d'autant plus de confiance, qu'outre ſes obſervations particulieres, il a raſſemblé toutes celles que les Pilotes de cette Eſcadre avoient eu occaſion de faire dans une aſſez longue croiſiere: Il a eu auſſi communication des remarques qui avoient été faites dans ces parages par pluſieurs Vaiſſeaux Hollandois, qui y avoient croiſés long-tems avant l'arrivée des Vaiſſeaux François. Cette Carte manuſcrite porte : *Faite abord du Diamant le 25 Septembre* 1733. Je fais cette remarque parce que j'ai eu entre les mains une Carte Hollandoiſe, gravée à Amſterdam en 1738. par Jean Vankeulen, & qui porte dans ſon titre: *Faite par Hendrix Luiſſager, Capitaine de Vaiſſeau au ſervice des Provinces Unies, &c.* qui contient les mêmes parties que celle de l'Ingénieur François, dont elle ſe trouve une copie ſi exacte & ſi bien figurée, qu'il eſt aiſé de confondre le manuſcrit François qui eſt au Dépôt, & la Carte gravée à Amſterdam; &

ſans les dates, il ſeroit difficile de juger quel eſt l'original, & ſi ce travail appartient aux François ou aux Hollandois : Pour moi je ne doute pas qu'il ne ſoit l'ouvrage des uns & des autres, & que leurs remarques communiquées & réunies n'ayent ſervi à former cette Carte, que j'ai fait paſſer toute entiere ſur la mienne, avec d'autant plus de confiance, que j'ai trouvé qu'elle s'accordoit avec les Routiers les plus exacts, dont voici quelques exemples pris indifféremment.

1°. Du Cap S. Vincent à Cadix ils donnent pour la route l'E. $\frac{1}{4}$ S. E. corrigé 43. lieues ; ſur ma Carte on trouve cet air de vent & la diſtance de 45 lieues ayant augmenté de 2 lieues ſur les avis de pluſieurs Navigateurs expérimentés.

2°. La latitude du Cap S. Vincent eſt marquée dans les meilleurs Routiers par 37 degrés cinq minutes, ſur ma Carte elle eſt de 37 degrés 2 minutes, conformément à la Carte Hollandoiſe, & au manuſcrit François.

3°. J'ai placé Tanger par 36 degrés 42 minutes; on trouve dans M. Harris que la latitude de cette place a été obſervée de 36 degrés 40 minutes, ce qui s'accorde auſſi avec les deux Cartes citées ci-deſſus.

Je crois qu'il eſt inutile de rapporter toutes les obſervations de latitude qui ſont répandues dans nos Routiers & nos Journaux, & dont nous avons fait uſage pour placer les principaux lieux de cette Côte. Ce qu'on vient de voir étant ſuffiſant pour faire connoître ce qu'on peut eſperer de notre travail ſur cette partie.

Le reſte de la Côte depuis Sainte-Croix juſqu'au Cap Bojador, n'eſt pas, à beaucoup près, auſſi détaillé. Cette partie peu fréquentée, ſe trouve entierement dépourvûe d'obſervations; & je n'ai pu la tracer que ſuivant les Cartes que j'ai jugé les moins mauvaiſes.

J'ai cru pour la ſatisfaction de nos Officiers, devoir ajoûter quelques notions de l'intérieur des Royaumes de Fez & de Maroc : & pour ce détail j'ai ſuivi la Carte d'Afrique, publiée par un de nos meilleurs Géographes en 1750. Mais quoique j'aye beaucoup de confiance dans ſon travail, j'ai été bien aiſe de connoître les ſources où il avoit puiſé, & l'uſage qu'il en avoit fait.

J'ai trouvé que ſes détails intérieurs étoient tirés de l'Hiſtoire d'Afrique écrite par Jean de Leon Cet Auteur étoit né des Mores de Grenade, & paſſa dans le Royaume de Fez en 1492. lorſ-

qu'ils furent chaſſés d'Eſpagne. Il s'adonna aux Lettres Arabeſques, & fit pluſieurs voyages dans l'Afrique; après en avoir parcouru la plus grande partie, il en compoſa l'Hiſtoire. Ayant été pris ſur les Côtes de Barbarie, & conduit au Pape Leon en 1513. non ſeulement il en fut bien reçu comme Sçavant, mais il ſe l'attacha, & l'engagea de traduire ſon Ouvrage en Italien. Il mourut en 1521. & ſon Ouvrage traduit en François a été imprimé à Lyon en 1556.

Voilà l'origine de toutes nos connoiſſances Géographiques ſur cette partie. Marmol & Dapper n'ont écrit que depuis Jean de Leon; Sanſon & Baudran qui ont écrit depuis, varient ſur quelques noms. Mais il en faut revenir toujours à Jean de Leon Auteur national, Sçavant, & qui a vû par lui-même.

La poſition des Iſles de Madere & de Porto-Santo méritant beaucoup d'attention, je n'ai rien négligé pour l'établir d'une maniere ſure & conſtante.

En 1742. lorſque je donnai la Carte de l'Ocean Occidental, je fis des recherches pour placer ces Iſles avec quelque exactitude, & l'on trouve aux pages 4 & 5 du Mémoire qui l'accompagne, des diſcuſſions importantes, auxquelles je me contente de renvoyer: j'ajoûterai ſeulement ici quelques détails particuliers, qui confirment la juſteſſe des opérations que j'avois faites alors.

J'ai placé la pointe du Sud-Oueſt de Madere par les 32 degrés 30 minutes de latitude, ſuivant les obſervations qui ont été faites à la vûe de cette pointe ſur les Vaiſſeaux la Galatée & le Cupidon en 1710. & ſur le Vaiſſeau du Roy le Fleuron en 1737.

J'ai mis la Ville de Funchal qui eſt ſituée à la Côte du Sud, preſque au milieu de l'Iſle, par les 32 degrés 38 minutes de latitudes, ſuivant l'obſervation qui y a été faite en 1720. par le Pere Laval, Jeſuite Mathématicien, embarqué ſur le Vaiſſeau du Roy le Toulouſe. Cette obſervation eſt fort bonne, on peut la ſuivre avec confiance, au lieu que celle de longitude qu'il nous donne, s'écarte beaucoup du vrai.

Outre ces obſervations, j'en ai pour déterminer la pointe du Nord-Eſt (*a*) de cette Iſle & ſa partie (*b*) du Nord. Leur accord

(*a*) Dans le Journal du Vaiſſeau du Roy le Griffon en 1738. on trouve qu'il a obſervé 32 degrés 48 minutes de latitude, la pointe du Nord-Eſt de Madere lui reſtant à l'Oueſt, & Porto-Santo au N. N O

(*b*) Le Vaiſſeau l'Afriquain en 1724. a obſervé 32 degrés 53. minutes de latitude, étant à une lieue & demie d'un gros Cap qui eſt dans le milieu de la Côte du Nord de Madere.

avec les précédentes, prouve la juſteſſe des unes & des autres.

J'ai donné à cette Iſle 17 à 18 lieues de long, quoique toutes les Cartes Marines lui en donnent beaucoup davantage.

A l'égard de la longitude qu'il convient de donner à l'Iſle de Madere, nous croyons l'avoir établie avec aſſez d'exactitude dans le Mémoire que nous avons publié en 1742. plaçant Funchal par 19 degrés 20 minutes à l'Occident du Méridien de Paris.

La longitude de cette Iſle entraîne * celle de l'Iſle de Porto-Santo, qui n'en eſt éloignée que de 8 lieues au N. E. $\frac{1}{4}$ N.; quoique toutes les Cartes marquent beaucoup plus de diſtance entre ces deux Iſles.

La latitude de Porto-Santo ſe pourroit conclure des obſervations qu'on vient de rapporter ſur celle de Madere; mais comme nous ne devons rien négliger pour trouver le degré de certitude néceſſaire, nous avons fait uſage des trois obſervations ſuivantes, qu'il faut rapporter ſur la Carte pour en connoître toute l'exactitude.

Le Vaiſſeau du Roy le Fleuron en 1747. a obſervé 33 degrés 5 minutes, la pointe du Sud-Eſt de Porto-Santo lui reſtante à l'Oueſt.

L'Annibal Vaiſſeau de la Compagnie des Indes en 1731. a obſervé 33 degrés 14 minutes, le milieu de l'Iſle de Porto-Santo lui reſtant à l'Oueſt.

Le Vaiſſeau la Badine en 1730. a obſervé 33 degrés 21 minutes, la partie du Sud de Porto-Santo lui reſtante au Sud-Oueſt, à 6 lieues de diſtance.

Les Iſles Déſertes ſont trois Iſles aſſez grandes, ſituées au S. E. $\frac{1}{4}$ S. de la pointe de l'Eſt de Madere, dont la plus Sud en eſt éloignée au moins de 12 à 13 lieues: & non pas trois petits Iſlots de peu d'étendue, & peu diſtants de Madere, comme l'ont marqué juſqu'ici toutes les Cartes. Je dois cette remarque au Vaiſſeau du Roy le Griffon en 1738. qui a donné dans ſon Journal une Deſcription de ces Iſles, de leur étendue & de leur ſituation. Si cette remarque avoit beſoin d'être confirmée, on en trouve la preuve dans le Journal du Vaiſſeau du Roy le Fleuron en 1737. qui a ob-

* Il eſt bon de remarquer que la plûpart des Cartes Marines placent les Iſles de Madere & de Porto-Santo trop à l'Oueſt, & preſque tous les Navigateurs qui partent de France, trouvent à l'atterage de ces Iſles des differences conſiderables en longitude, qu'ils attribuent aux Courans qui attirent, diſent ils vers le Detroit de Gibraltar; mais raprochant les Iſles vers l'Eſt, ces erreurs & ces courans diſparoiſſent.

ſervé 32 degrés 20 minutes, la plus Sud des Iſles Déſertes lui reſtante à l'Oueſt à 6 lieues, Porto-Santo au N. 5 degrés E. à 15 lieues, & le bout de l'Eſt de Madere au N. O. à 12 lieues.

Les Salvages ſont mal placés dans toutes les Cartes : pluſieurs Navigateurs en ont fait la remarque; on trouve dans le Journal du Vaiſſeau la Badine en 1730. que, *depuis le Relevement des Iſles Déſertes juſqu'à l'atterage des Salvages, il avoit trouvé que ces Iſles étoient marquées ſur la Carte de Pietergoos, 17 lieues plus à l'Oueſt qu'elles ne devoient être.*

L'Aſtrée en 1727. remarque que *les Salvages étoient portées 16 lieues trop à l'Oueſt ſur ſa Carte.*

Ces Remarques m'ont engagé à faire les recherches néceſſaires pour placer ces Iſlots avec l'exactitude que la ſureté des Navigateurs exige de nous. Mais je n'ai pû y parvenir qu'en raſſemblant pluſieurs obſervations de latitude faites à la vûe de ces Iſles, & quelques routes, giſſemens & diſtances, avec les Iſles les plus voiſines.

1°. Le Vaiſſeau le Griffon en 1721. étant à 4 lieues au Nord du gros Iſlot des Salvages, a obſervé 30 degrés 15. minutes de latitudes.

2°. L'Aſtrée en 1727. étant à 3 lieues au Sud de ces Iſles, a obſervé 29 degrés 56 minutes de latitude.

3°. Le Fleuron en 1737. étant à l'Oueſt des Salvages, a trouvé 30 degrés 5 minutes de latitude.

De ces trois obſervations on peut conclure la latitude des Salvages de 30 degrés 5 à 6 minutes, ſans craindre d'erreur préjudiciable à la Navigation.

A l'égard de leur longitude, celles des Iſles de Madere & de Teneriffe la déterminent; on trouve dans le Journal du Vaiſſeau le Griffon en 1721, que la pointe du S. O. de Madere, & la partie de l'Oueſt des Salvages giſſoient entr'elles S. E. $\frac{1}{4}$ S. 3 à 4 degrés Sud. Et dans le Journal de la Venus en 1721. on trouve que des Salvages à la pointe du Nord-Eſt de l'Iſle de Teneriffe, la route eſt le S $\frac{1}{4}$ S. O. diſtance 30 lieues.

Il faut remarquer que ces différentes obſervations ſe ſervent réciproquement de preuves; car ſi quelqu'une manquoit d'exactitude, il en réſulteroit différentes façons de placer ces Iſles, au lieu de ſe réunir ſur le même point, comme elles ſont ici.

J'ai traité les Iſles de Canaries différemment de ce qu'elles ſont

dans les Cartes Angloiſes & Hollandoiſes ; & ſans vouloir faire de critique particuliere, je remarquerai ſeulement qu'elles donnent toutes trop d'étendue à ces Iſles de l'Eſt à l'Oueſt, mettant 100 lieues de l'Iſle de Fer à l'Iſle gracieuſe, au lieu qu'il y en a au plus 75. & cette erreur étoit d'autant plus aiſée à éviter, que les anciennes Deſcriptions (*a*) de ces Iſles ſont aſſez exactes, & s'accordent fort bien avec les obſervations les plus récentes & les remarques particulieres des Navigateurs, dans le détail deſquelles je vais entrer pour établir mes corrections.

L'Iſle de Fer eſt 20 degrés à l'Occident du Méridien de Paris, ſuivant les obſervations du Pere Feuillé. M. de Maraldi la conclut de 20 degrés 2 minutes à l'extrêmité Occidentale de l'Iſle. M. de Caſſini dans ſes Tables Aſtronomiques de 1740. la donne de 19 degrés 51 minutes 30 ſecondes; la connoiſſance des tems, année 1753. la donne de 19 degrés 54 minutes 15 ſecondes. J'ai ſuivi la premiere de ces déterminations (qui différent à la vérité de bien peu) comme la plus commode au calcul de la graduation, & au rapport des différens Méridiens. A l'égard de ſa latitude, le Pere Feuillé l'a obſervée de 27 degrés 47 minutes 51 ſecondes; ainſi ſa poſition paroît aſſez bien conſtatée.

Celle de l'Iſle de Teneriffe n'a pas été auſſi facile à déterminer, & je ſuis forcé d'entrer dans la diſcuſſion des différentes obſervations qui ſont à ma connoiſſance, & dont j'ai fait uſage, ou que j'ai crû devoir abandonner.

Les Tables Aſtronomiques que j'ai citées ci-deſſus, donnent la longitude du Pic de Teneriffe de 18 degrés, déterminée ſur des obſervations. Donc entre l'Iſle de Fer & le Pic 2 degrés de différence en longitude.

Le 26 Août 1724. le Pere Feuillé fit des Obſervations Aſtronomiques à la Ville de l'Oratava, ſituée preſque au pied de la Montagne, & l'on en conclut, cette Ville 18 degrés 48 minutes à l'Occident du Méridien de Paris; & comme l'Orataya eſt au moins 2 minutes plus Orientale que le Pic, la longitude de celui-ci ſera de 18 degrés 50 minutes, & par conſéquent il en reſultera 1 degré 10 minutes entre ſon Méridien & celui de l'Iſle de Fer, & non pas 2 degrés, comme on l'a trouvé ci-devant.

(*a*) On peut voir l'Hiſtoire de la Découverte & Conquête des Canaries par le ſieur Bethencourt en 1402. & ſuivantes, ecrite dans ce tems par le Frere Pierre Bontier, &c. à Paris 1630. & la Deſcription des Canaries de 1526, par Thomas Nicols au Midnal, Facteur Anglois, &c. Voyez Hakluit 2. partie du Tome 2. &c.

Au mois de Septembre de la même année, cet Aſtronome fit des obſervations des Satellites de Jupiter dans la Ville de Laguna; d'où l'on conclut la longitude de cette Ville de 18 degrés 53 minutes à l'Occident de Paris; or Laguna eſt ſituée environ 2 lieues à l'Eſt du Pic; ainſi ſuivant cette obſervation le Pic ſeroit par les 18 degrés 58 minutes, ou 19 degrés au plus de longitude, ce qui ne donneroit qu'un degré entre ſon Meridien & celui de l'Iſle de Fer.

Le nouveau Kalendrier des Mariniers imprimé à Londres en 1734. Ouvrage eſtimé, & qui paroît fait avec ſoin & beaucoup de recherches, donne la longitude de Teneriffe de 16 degrés 36 minutes Méridien de Londres, ce qui revient au 19 degrés 1 minute de celui de Paris.

La Connoiſſance des Tems calculée pour l'année 1753. donne pour la longitude du Pic, 18 degrés 52 minutes. Entre toutes ces obſervations il n'étoit pas difficile de prendre le parti le plus convenable; j'ai ſuivi celle faite à l'Oratava, qui me donne 18 degrés 50 minutes pour la longitude * du Pic, & 1 degré 10 minutes entre ſon Méridien & celui de l'Iſle de Fer. Et je l'ai adoptée avec d'autant plus de confiance que j'ai trouvé qu'elle s'accordoit très-bien avec la diſtance eſtimée par les Navigateurs entre ces deux Iſles, comme je vais le prouver par le détail ſuivant.

Entre l'Iſle de Fer & celle de Gomere, la paſſe n'eſt que de cinq à 6 lieues tout au plus, la Gomere n'a pas plus de quatre lieues de large de l'Eſt à l'Oueſt. De la Gomere à la pointe du Sud-Oueſt de Teneriffe il n'y a que ſix lieues, quelques Navigateurs même aſſurent qu'elles n'y ſont pas. Entre cette pointe du Sud-Oueſt & le Pic, la différence Eſt & Oueſt eſt au plus de ſix lieues, & c'eſt donner beaucoup. Joignant toutes ces diſtances, & y ajoutant quatre lieues pour la diſtance entre la Côte Orientale de l'Iſle de Fer & ſa partie Occidentale, il en réſultera environ vingt lieues, qui par ce parallele valent 1 degré 10 minutes environ pour la différence en longitude entre le Pic & l'Iſle de Fer, conforme à celle que j'ai ſuivie.

Enfin dans l'Hiſtoire générale des Voyages, faite en Angle-

* Dans le Journal de la Campagne de Dom Georges Juan, Capitaine des Vaiſſeaux du Roy d'Eſpagne, & l'un des Aſtronomes envoyés au Perou en 1735. on trouve qu'il a conclu ſur des Obſervations Aſtronomiques, que la longitude du Pic de Teneriffe devoit être de 18 degrés 50 minutes à l'Occident du Meridien de Paris, & il remarque qu'à l'atterage de cette Iſle ſes rogles eſtimées avec ſoin depuis ſon départ de Cadix, lui avoient donné la même longitude pour le Pic à 6 minutes près.

terre

tere par une Société de Gens de Lettres, on trouve que ſur les obſervations du P. Feuillé ils ont * conclu 1 degré 5 minutes pour la différence des Méridiens entre l'Iſle de Fer & le Pic, dont ils donnent auſſi la latitude de 28 degrés 30 minutes.

Si ce qu'on vient de voir avoit beſoin d'être appuyé, j'y joindrois le ſentiment d'un de nos plus habiles Géographes, qui dans la belle Carte d'Afrique qu'il a publié en 1749. n'a mis qu'un degré & quelques minutes de différence en longitude entre l'Iſle de Fer & le Pic de Teneriffe.

Je puis donc aſſurer les Navigateurs que la poſition des Iſles de Fer & de Teneriffe eſt exacte, & l'on a vû ci-devant celle des Iſles de Madere & de Porto-Santo établie avec aſſez de préciſion; mais comme il faut que toutes les parties d'une Carte hydrographique ſe lient les unes avec les autres avec une exactitude à laquelle on ne puiſſe rien oppoſer, & qu'elles ſe ſervent de preuves mutuelles, j'ai tâché de raſſembler des obſervations particulieres pour lier l'Iſle de Madere avec ces Iſles.

1°. J'ai trouvé dans le Journal de la campagne du Vaiſſeau de la Compagnie des Indes la Venus en 1728. que la route *de la Pointe de l'Oueſt de Madere à l'Iſle de Palme eſt le Sud 72 lieues: & les Cartes n'en marquent que* 60, ajoute ce Navigateur.

2°. Dans le Journal du Vaiſſeau l'Afriquain en 1724. Pilote Gaultier. On trouve cette remarque: *La pointe du Sud-Eſt de l'Iſle de Palme reſtante à l'Eſt obſervé 28 degrés 26 minutes de latitude; trouvé que les Iſles de Palme & de Gomere ſont mal marquées ſur les Cartes Hollandoiſes, & qu'elles mettent trop de diſtance entre ces Iſles de 6 à 7 lieues au moins de trop, fait la même remarque à la vûe de l'Iſle de Fer.*

3°. Le Courier d'Orleans en 1732. a obſervé 28 degrés 38 minutes de latitude, le milieu de l'Iſle de Palme lui reſtant à l'Eſt. Or cette Iſle ayant 7 lieues de longueur du Nord au Sud, il réſultera de cette obſervation 28 degrés 28 minutes pour la latitude de ſa pointe du Sud-Eſt; ce qui ne differe que de deux minutes de l'obſervation de la Venus en 1728.

Nous pourrions entrer dans le même détail pour les Iſles de Teneriffe, Canarie, Fortavanture, Lancerotte, &c. mais ce dé-

* Voyez la Traduction Françoiſe, Tome 1. *in-quarto*, pages 236. & 238.

tail nous jetteroit extrêmement loin, & ne ſeroit pas d'une grande utilité. Ce qu'on vient de voir ſuffit pour faire connoître avec quelle ſcrupuleuſe exactitude nous avons diſcuté le plus de points qu'il nous a été poſſible; car quelques recherches que l'on faſſe, l'on n'eſt pas également éclairé ſur toutes le parties; il arrive même que dans le grand nombre d'obſervations que l'on raſſemble, ſoit pour les latitudes, ſoit pour les diſtances, ſoit pour les relevemens des terres, qui ſont répandues dans les Journaux des Navigateurs, il s'en trouve quelquefois qui paroiſſent ſe contredire, ou s'écarter les unes des autres; mais il eſt certain qu'avec beaucoup d'attention, & à force de combinaiſon on retrouve toujours la vérité.

DEUXIEME PARTIE,

Contenant les Côtes d'Afrique depuis le Cap de Bojador juqu'à la Riviere de Sierra-Leona, & les Iſles du Cap-Verd.

Il eſt étonnant que des Côtes ſi fréquentées par les Navigateurs, ne ſoient pas marquées ſur les Cartes avec plus d'exactitude & de préciſion. Je ne crains point de dire que toutes celles dont j'ai eu connoiſſance juſqu'à préſent, ne ſont que des copies d'anciennes Cartes remplies d'erreurs très-conſidérables & très-dangereuſes. Il en faut cependant excepter la Carte qui a été dreſſée pour la Compagnie des Indes en Juillet 1751. par un de nos plus habiles Géographes. Ce morceau, comme tout ce qui ſort de ſes mains, mérite beaucoup d'attention, & ſi je n'avois pas eu des détails particuliers & une ſuite d'obſervations immédiates ſur la plus grande partie de ces Côtes, je n'aurois pas balancé un inſtant à le ſuivre & profiter de ſon travail; mais mes recherches m'ont forcées de l'abandonner, & pour peu que l'on compare nos deux Cartes enſemble, on ſera frapé des différences conſidérables qui ſe trouvent entr'elles, & cette raiſon ſeule eſt ſuffiſante peur m'obliger à rendre compte des obſervations dont j'ai fait uſage.

Pour fixer la longitude de toute cette étendue de Côtes, nous n'avons qu'un ſeul point qui ſoit déterminé par des Obſervations Aſtronomiques, & ce ſont celles qui ont été faites au Cap-Verd & à Goré par Meſſieurs Varin, Duglos & Deshayes. Elles nous

donnent le Cap-Verd 19 degrés 30 minutes à l'Occident du Méridien de Paris, & l'Iſle de Goré 19 degrés 25 minutes; & pour la latitude de Goré 14 degrés 29 minutes 51 ſecondes, & pour celle du Cap-Verd, 14 degrés 43 minutes. Cette derniere obſervation s'accorde parfaitement avec celles qui ont été faites par différens Navigateurs (*a*) à la vûe de ce Cap; ce qui eſt d'autant plus néceſſaire de faire remarquer que j'employe ſouvent les latitudes obſervées à la Mer.

La longitude du Cap-Verd m'a ſervi pour déterminer celle du Cap-Blanc; mais pour y parvenir, il a fallu conſtater la latitude de ce dernier & ſon giſſement avec le Cap-Verd.

1°. J'ai trouvé que le Cap-Blanc devoit être par la latitude de 20 degrés 38 minutes, l'Aſtrée en 1727. ayant pris hauteur à l'Oueſt de ce Cap, a trouvé 20 degrés 40 minutes; dans une autre campagne ſur le même Vaiſſeau en 1738. le Cap-Blanc reſtant au N. E $\frac{1}{4}$ N. à 3 à 4 lieues de diſtance, obſervé 20 degrés 30 minutes de latitude; ce qui donne pour celle de ce Cap 20 degrés 38 minutes à 39, peu différente de celle obſervée onze ans auparavant.

Ce Navigateur remarque que *dans le S. S. E. du Cap-Blanc une lieue & demie, il y a un banc où la Mer briſe beaucoup; dans le Nord dudit banc, à une portée de fuſil de lui on trouve 9 braſſes d'eau, fond de gros gravier.* Il ajoute que *le Cap-Blanc étoit marqué ſur les Cartes trop Sud de 15 minutes.*

2°. Je n'ai pû déterminer la longitude du Cap-Blanc que par eſtime; & eu égard à celle du Cap-Verd, ce qui étoit d'autant plus difficile que toutes les Cartes Hydrographiques varient beaucoup ſur le giſſement de ces deux Caps entr'eux. Les unes marquent le Cap-Blanc un peu plus Occidental que le Cap-Verd, d'autres le font plus Oriental, & quelques-unes les placent Nord & Sud. J'ai conſulté les Journaux de pluſieurs Navigateurs, & leurs routes réduites du Cap-Blanc au Cap-Verd, ont toujours donné le Sud 2 ou 3 degrés O.; quelques-unes même n'ont don-

(*a*) Le Vaiſſeau du Roy le Griffon en 1721. a trouvé le Cap-Verd par 14 degrés 41 minutes. L'Aſtrée en 1727. l'a trouvé par 14 degrés 44 minutes
L'Anemone en 1751. a obſervé la latitude des mamelles du Cap Verd de 14 deg. 42 minutes. La nouvelle Carte que j'ai cité ci-deſſus, met les mamelles du Cap-Verd par 14 degrés 48 minutes de latitude. Je ne ſçai ſur quel fondement; mais cette erreur eſt peu conſidérable.

né (*a*) que le Sud. Mais je crois qu'il convient mieux pour la ſureté des Navigateurs, de placer ſur les Cartes le Cap-Verd un peu plus Occidental que le Cap-Blanc ; mais ce giſſement ne peut jamais donner plus de 12 ou 15 minutes pour leur différence en longitude ; ce qui s'éloigne beaucoup de la nouvelle Carte des Côtes Occidentales d'Afrique publiée en 1751. où cette différence ſe trouve de 40 minutes.

La Côte depuis le Cap-Blanc juſqu'au Cap Sainte-Anne, forme une Baye qui s'enfonce près de 7 à 8 lieues dans le Nord, & depuis le Cap Sainte-Anne juſqu'à la pointe des Tortues, on trouve les bancs & Iſles d'Arguin. J'ai tiré cette partie d'un Plan manuſcrit du Dépôt des Plans de la Marine, levé ſur les lieux par un Pilote des Vaiſſeaux du Roy, & dont j'avois déja fait uſage en 1746., l'ayant inſeré dans le Tome deuxiéme de l'Hiſtoire générale des Voyages, & que l'Auteur de la nouvelle Carte a copié avec raiſon comme ce qu'il y a de plus exact & de plus détaillé.

La ſuite des Côtes depuis la Pointe aux Tortues juſqu'au Cap Mirik, paroît au premier coup d'œil aſſez ſemblable à ce que j'en ai inſeré dans le Tome 2. de l'Hiſtoire des Voyages, & que j'avois tiré alors des morceaux de Géographie qui ſont dans la Relation de l'Afrique Occidentale du Pere Labat, & employés de nouveau dans la Carte citée ci deſſus ; mais ſi l'on examine ma Carte avec attention, on verra que j'ai fait aujourd'hui des changemens conſidérables ſur toute cette partie, de ſorte que le giſſement de la Côte devient tout different : Par exemple, toutes ces Cartes, auſſi-bien que les Cartes Marines (*b*) Angloiſes & Hollandoiſes, marquent au Sud du Cap-Blanc un grand banc qui s'étend plus de 30 lieues ſur cet air de vent ; au lieu que ſur ma Carte ce banc eſt marqué preſque S. E. & N. O. Correction importante, qui m'a été donnée par des Navigateurs (*c*) fort pratiques de ces Côtes.

(*a*) Dans les Journaux des Vaiſſeaux la Galatée & le Cupidon en 1710. on trouve par les routes reduites du Cap-Blanc aux mammelles du Cap Verd le Sud, 120 lieues, eſtime qui s'accorde parfaitement avec les latitudes conſtatées de ces deux Caps. Il y a au Dépôt une Carte manuſcrite de la Côte Occidentale d'Afrique, depuis le Cap-Blanc juſqu'au Cap Verd, *faite par les ſoins de M. Perier de Salvert en 1721. & corrigée en 1725 & 1719. elle met le Cap-Verd 15 minutes plus Occidentale que le Cap-Blanc.*

(*b*) Il y a dans le Pilote Anglois une Carte particuliere où ce Banc court au S. S. E.

(*c*) Dans le Journal du Vaiſſeau de la Compagnie des Indes le Courierd'Orleans en 1731. on trouve cette remarque . . . . *Le Banc qui eſt proche le Cap Blanc, eſt marqué trop Sud ſur les Cartes, & plus Oueſt qu'il n'eſt, ce Banc eſt ſitué S. E. & N. O. & mal marqué ſur les Cartes de Vankeulen.*

La latitude du Cap Mirik eſt déterminée ſur pluſieurs bonnes obſervations. Le Vaiſſeau le Duc d'Orleans en 1729. l'a obſervée de 19 degrés 6 minutes. L'Annibal en 1731. l'a obſervée de 19 degrés 10 minutes, & par une autre obſervation 19 degrés 8 minutes.

Il réſulte des obſervations précédentes, que cette partie de la Côte d'Afrique eſt portée trop à l'Oueſt ſur toutes les Cartes; auſſi avons-nous reculé Portendic beaucoup plus à l'Eſt : de ſorte que la différence en longitude du Cap-Blanc à Portendic, qui dans la derniere Carte faite pour la Compagnie des Indes, n'eſt pas tout-à-fait d'un degré, ſe trouve ſur ma Carte de plus d'un degré & demi. J'en ai trouvé des preuves dans le détail des routes du Vaiſſeau du Roy le Fleuron en 1737. & dans celles du Courier d'Orleans en 1731. A l'égard de la latitude de Portendic, je l'ai déterminée (*a*) ſur pluſieurs bonnes obſervations.

A 5 lieues au Nord de Portendic j'ai placé les Mottes d'Angel, cette diſtance eſt aſſez connue des Navigateurs, pour n'en pas donner les preuves; mais cet eſprit de critique & de combinaiſon qui ne doit jamais nous abandonner, nous oblige de diſcuter tous les points avec la même exactitude, pour trouver la confirmation des unes par leur liaiſon avec les autres.

On a vû ci-devant que la latitude de Portendic eſt de 18 degrés 8 à 9 minutes. Les Mottes d'Angel en ſont à 5 lieues au Nord; donc ladite latitude ſera de 18 degrés 24 minutes. Or nous avons pluſieurs hauteurs priſes à la Mer à la vûe des Motes d'Angel, ſur leſquelles on conclut (*b*) cette latitude 18 degrés 25 minutes au plus. Ce qui prouve la juſteſſe de ces différentes obſervations.

Il étoit important de placer le Fort de Senegal par ſa véritable latitude, & ce n'eſt qu'après une diſcuſſion très-exacte que nous avons pû y parvenir. Toutes les Cartes marquent le Fort du Senegal par les 16 degrés; on trouve dans le Journal de l'Aſtrée en 1730. 16 degrés de latitude obſervée à l'O. du Fort Saint-Louis. Un habile Navigateur commandant la Barque du Roy l'Anemone en 1751, a conclu le Pavillon du Fort par 16 degrés 7 à 8 mi-

(*a*) L'Annibal en 1731. y a obſervé 18 *degrés* 10 *minutes*, la Nereyde en 1732. a obſervé 19 *degrés* 10 *minutes*, le Fleuron en 1737. a obſervé pluſieurs fois au Mouillage de Portendic 18 *degrés* 8 *minutes*. Ces obſervations qui ne différent entr'elles que de 2 minutes, emportent toute la préciſion néceſſaire.

(*b*) Voyez les Journaux du Griffon en 1738. de la Nereyde Vaiſſeau de la Compagnie 1732. l'Annibal Vaiſſeau de la Compagnie 1731. le Duc d'Orleans Vaiſſeau de la Compagnie 1729.

nutes ; & la nouvelle Carte dont j'ai parlé ci-deſſus, l'a fait de 16 degrés 5 minutes, ſi je n'avois rien eu à oppoſer à de pareilles autorités (qui me paroiſſent encore bien fortes) je me ſerois bien gardé de m'en écarter ; mais je crois être certain que le Fort du Senegal doit être placé par les 15 degrés 50 minutes au plus, & plutôt même par 15 degrés 45 minutes. Voici les obſervations dont j'ai fait uſage avant que de prendre ce parti.

Le Courier d'Orleans, Vaiſſeau de la Compagnie des Indes, dans le Journal de ſa campagne de 1731. dit : » *Par la latitude obſervée, l'habitation du Senegal*, (c'eſt le Fort Saint-Louis E. & Oueſt duquel il étoit mouillé) » *ne ſeroit que par 15 degrés 44 minutes ; & non pas par 16 degrés 4 minutes, comme le marquent pluſieurs Plans & Cartes.*

Le Vaiſſeau l'Annibal 1731. dans ſon Journal, dit : *Qu'ayant pris hauteur, il a trouvé le Fort du Senegal par 15 degrés 45 minutes* : Voilà deux Obſervateurs différens, qui ont trouvé la même latitude.

Si ces deux obſervations ſont exactes, elles doivent s'accorder avec celles qui ont été faites dans les lieux voiſins : & c'eſt ce que nous allons diſcuter.

1°. Le Bois de Grier eſt à 5 lieues au Nord du Fort de Senegal, cela eſt connu de tous les practiques de cette Côte. Le Vaiſſeau la Baleine en 1731. ayant pris hauteur à l'Oueſt du Bois de Grier, l'a trouvé par 16 degrés 5 minutes. Or ayant placé le Fort de Senegal par 15 degrés 50 minutes, ſi j'y joint 15 minutes pour les 5 lieues vers le Nord, j'aurai 16 degrés 5 minutes pour la latitude du Bois de Grier, conformément à l'obſervation ci-deſſus ; donc elle conſtate l'obſervation du Fort du Senegal.

2°. Du Fort du Senegal juſqu'à un * Eſcale que les Navigateurs appellent le Marigot de Maringoins on compte 14 lieues au N. $\frac{1}{4}$ N. E.

L'Annibal Vaiſſeau de la Compagnie des Indes dans ſa campagne de 1731., en parlant de ce lieu, (dont il fait la deſcription) dit : *Par pluſieurs obſervations de latitude faites proche de terre, cet Eſcale eſt par 16 degrés 30 minutes de latitude* ; or ſi à la latitude du fort du Senegal 15 degrés 50 minutes, on ajoute 40 minutes

* Le mot *d'Eſcale* à cette partie de la Côte de Guinée, déſigne un lieu où les Noirs viennent pour la traite, & où l'on peut débarquer. Ce mot répond à celui d'Echelle, uſité au Levant.

pour la différence en latitude qui réſulte des 14 lieues de diſtance au N. $\frac{1}{4}$ N. E. de ce Fort à l'Eſcale ; on trouvera 16 degrés 30 minutes pour la latitude de ce dernier, conforme à celle qui a été obſervée par le Vaiſſeau l'Annibal.

Il reſte à conſtater que cet Eſcale eſt à 14 lieues du Fort du Senegal ; le Journal de la Venus Vaiſſeau de la Compagnie en 1728. dit que le Petit Palmiſte ou Bois des Maringoins, (c'eſt la partie du Nord de cette Eſcale) eſt à 15 lieues au N. $\frac{1}{4}$ N. E. du Fort du Senegal ; la Nereide en 1732. a trouvé de l'Eſcale des Maringoins au Fort du Senegal 13 lieues.

Ce qu'on vient de voir, doit faire connoître combien il eſt difficile de conſtruire des Cartes Marines, & nous ne pouvons nous empêcher de dire qu'il eſt preſque impoſſible qu'elles ſe trouvent au gré de chaque Navigateur en particulier ; car comme preſque toutes les obſervations que l'on fait à la Mer, ſont plus ou moins ſuſceptibles d'erreurs ſuivant les circonſtances, ſoit de la part des inſtrumens, ſoit de la part du tems, & même des Obſervateurs, & que chacun ſe regle ſur ſes propres obſervations par préférence ; ils jugent la Carte dont ils ſe ſervent, ſuivant l'accord qu'ils y trouvent avec eux, ſans s'embarraſſer de ces moyens de critique & de comparaiſon que nous ſommes obligés d'employer à chaque inſtant, & ſans leſquels il ſeroit impoſſible de connoître la vérité.

Du Fort du Senegal au Cap-Verd j'ai mis 37 lieues, je ne crois pas qu'on puiſſe en mettre davantage. L'anemone en 1751. a trouvé 35 lieues, le Griffon en 1721. en a trouvé 39. & toutes les routes de Navigations que j'ai pointées pour déterminer cette diſtance, ne différent entr'elles que de 4 à 5 lieues au plus. Ainſi l'on ne peut tomber dans une erreur ſenſible en prenant une moyenne entr'elles. Cette diſtance comparée avec les latitudes du Cap-Verd & du Fort du Senegal, déterminent le giſſement de la Côte au S. O. $\frac{1}{4}$ O., bien différent de ce qu'il eſt marqué dans les Cartes Hydrographiques, qui la font courir preſque au S. S. O., ce qui eſt très-dangereux pour les Navigateurs ; car ſi partant de la Rade du Senegal on faiſoit le S. S. O. & même le S. O. $\frac{1}{4}$ S. loin de pouvoir doubler la pointe des Almadies qui eſt la partie du N. O. du Cap-Verd, on iroit donner à la Côte plus de 10 lieues à l'Eſt de cette pointe, où très-proche de terre, on trouve plus de

50 & 60 braſſes d'eau : cette erreur eſt très-dangereuſe, & il y en a eu des exemples funeſtes.

De la pointe des Almadies ou Cap-Manoël, que quelques-uns appellent le Cap-Emmanuel, la diſtance eſt conſtatée de 5 à 6 lieues tout au plus, & le giſſement obſervé eſt le Sud-Eſt ; du Cap-Manoël à l'Iſle de Goré il y a deux lieues à l'E. $\frac{1}{4}$ N. E. relevé avec ſoin l'un par l'autre.

De ces giſſemens & de ces diſtances, il réſulte entre le Cap-Verd & Goré environ 15 minutes de différence en longitude ; & je ne crois pas qu'on puiſſe s'en écarter ; cependant les Tables Aſtronomiques que nous ſommes obligés d'abandonner ici, ne donnent que 5 minutes pour la différence des Méridiens de ces deux lieux, comme on peut le voir dans celles de M. de Caſſini publiées en 1740. J'ai rapporté cet exemple pour faire voir combien il faut être ſur ſes gardes dans la conſtruction des Cartes Hydrographiques.

De l'Iſle de Goré à la pointe de la Serene, j'ai mis onze lieues au S. E. quelques degrés Sud, conformément à ce que j'ai trouvé dans les Journaux des Vaiſſeaux la Galatée & le Cupidon en 1710. & l'Anemone en 1751.

De l'Iſle de Goré aux Iſles-aux-Oyſeaux qui ſont au Nord de l'entrée de la Riviere de Gambra ou Gambie, j'ai mis 25 lieues au S. E. $\frac{1}{4}$ S. ſur les obſervations combinées de différens (*a*) Navigateurs ; ce qui me place les Iſles-aux-Oyſeaux par 13 degrés 35 minutes de latitude. Le Vaiſſeau le Fier en 1732. ayant pris hauteur à 5 lieues au N. $\frac{1}{4}$ N. O. de ces Iſles, a trouvé 13 degrés 48 minutes ; ce qui donneroit pour la latitude de ces Iſles 13 degrés 33 minutes, peu différente de celle qui réſulte de la poſition ci-deſſus.

Dans le Journal de l'Hermione en 1702. on trouve les routes détaillées depuis l'Iſle Goré juſqu'au Cap Sainte-Marie, à l'entrée de la Riviere de Gambra ou Gambie, ces routes réduites m'ont donné le S. S. E. 4 à 5 degrés Eſt 28 lieues & demie. Ce Navigateur ayant pris hauteur, le Cap Sainte-Marie lui reſtant au S. E. $\frac{1}{4}$ S. à 10 ou 11 lieues de diſtance, trouva 13 degrés 50 minutes,

(*a*) Le Courier d'Orléans en 1732. dit avoir obſervé de l'Iſle de Goré aux Iſles aux Oyſeaux 25 lieues au S. E. 1 degrés Sud. ; & un autre en 1731. a obſervé de l'Iſle Goré à l'Iſle Bretente 27 lieues au S. E. $\frac{1}{4}$ S. Les Iſles aux Oyſeaux ſont un peu au Sud-Oueſt de l'Iſle Betente.

ce

ce qui donne pour la latitude de ce Cap 13 degrés 20 minutes environ. La Frégate l'Anemone en 1751. qui a fait beaucoup de remarques le long de cette Côte, a trouvé le Cap Sainte-Marie par les 13 degrés 20 à 22 minutes. Le même Navigateur ayant relevé l'Iſle Betente & le Cap Sainte-Marie à différentes fois, il a trouvé qu'ils giſſoient S. O. $\frac{1}{4}$ S. & N. E. $\frac{1}{4}$ N. à 6 lieues l'un de l'autre. Cette remarque s'accorde parfaitement avec la maniere dont les obſervations précédentes m'ont fait placer ces deux points; j'ai encore trouvé dans les Journaux de l'Aſtrée en 1727., & du Fier en 1732. des remarques qui confirment ces poſitions.

Il me paroît inutile de pouſſer plus loin cette Analyſe qui n'eſt déja que trop étendue; on prie ſeulement de remarquer qu'un accord auſſi général entre tant de points différens, prouve très-bien la juſteſſe des opérations.

A l'égard du reſte de ma Carte depuis le Cap-Rouge juſqu'aux Iſles des Idoles, c'eſt la copie d'un morceau manuſcrit qui m'a été communiqué, & qui me paroît d'un détail qui mérite quelque confiance. Je ne ſuis pas le ſeul qui l'a jugé tel, ayant été employé en 1751. dans la Carte que j'ai citée ci-deſſus, à quelques legeres différences près, & qui viennent vraiſemblablement des différentes copies que l'on en a faites. Par exemple, ſur mon manuſcrit il y a une obſervation de latitude de 9 degrés 42 minutes ſur le Cap de la Verga, au lieu que la Carte de 1751. met ce Cap par 9 degrés 20 minutes: ce qui eſt important pour la Navigation.

J'ai ajouté, pour la ſatisfaction de nos Navigateurs, le peu de détail que nous avons ſur l'intérieur de ces Pays, & ſur-tout une partie du cours du Sanaga & de la Gambra. (*Le Fleuve du Senegal & la Riviere de Gambie.*) Cette derniere eſt copiée ſur la Carte que le Capitaine Jean Leach en a donné en 1732. & dont j'ai fait uſage en 1747. dans le Tome 3. de l'Hiſtoire générale des Voyages; & l'autre eſt copiée ſur la Carte du cours du Sanaga, inſérée dans le deuxiéme Volume de l'Hiſtoire des Voyages, & publiées précédemment par le Pere Labat en 1728. comme ayant été levée par un Ingénieur François, envoyé exprès par le Sieur DEBRUE en 1718.

Malgré tant de recherches & de combinaiſons, je ſuis bien éloigné de me flatter d'une entiere exactitude : Je ſens, autant que perſonne, combien il eſt difficile de conſtruire une Carte Hydrographique; c'eſt ce qui m'engage à prier tous les Navigateurs qui feront uſage de celle-ci, de l'examiner avec ſoin, de vérifier le plus de points qu'il leur ſera poſſible, & d'apporter dans leurs obſervations cette attention & cette ſcrupuleuſe exactitude ſi néceſſaire à la Mer, & ſans laquelle il nous eſt impoſſible de trouver le vrai.

Je ne dis rien des Iſles du Cap-Verd, que j'ai cru devoir renfermer dans cette Carte pour la rendre plus utile à la Navigation : Ces Iſles peu connues, & fort mal repréſentées dans toutes les Cartes, ſont ſi dépourvûes d'obſervations, qu'il ne m'a pas été poſſible de leur donner le degré d'exactitude que je cherche, quoique je n'aye rien négligé pour y parvenir.

Je les avois déja travaillé en 1746. & j'en ai inſeré une Carte particuliere dans le Tome 2 de l'Hiſtoire générale des Voyages; mais ce morceau qui peut ſuffire pour la Géographie, n'eſt pas aſſez précis pour la Navigation, & je ne l'ai employé ici que faute de mieux. Ainſi je prie tous ceux qui ont quelques détails ſur les giſſemens, l'étendue, la latitude, & les mouillages de ces Iſles, de m'en faire part, & me mettre en état d'y faire les corrections néceſſaires.

Cette Carte ſe trouve à Paris chez M. BELLIN, *Ingenieur de la Marine, Rue du Doyené, du côté de la rue S. Thomas du Louvre.*

613662
SBN

De l'Imprimerie de JACQUES CHARDON, rue Galande, à la Croix d'or. 1753.